

経営概況説明会

2024年5月27日

AGENDA

01

VISION 2030

02

事業の概況(2023年度セグメント実績)

03

各事業の2030年のありたい姿

- (1) 医療化学品事業
- (2) 電子材料事業
- (3) エネルギー材料事業
- (4) 素材化学品事業
- (5) 肥料事業
- (6) ガラス事業
- (7) ガラス繊維事業

04

研究開発の取組み

- (1) 主な研究開発製品
 - (2) 研究開発トピックス
- ① エッチングガス ② SiCウエハ ③ 回路パターン倒れ防止剤

05

人的資本経営の推進

06

環境課題の対応

07

株主還元

AGENDA

01

VISION 2030

02

事業の概況(2023年度セグメント実績)

03

各事業の2030年のありたい姿

04

研究開発の取組み

05

人的資本経営の推進

06

環境課題の対応

07

株主還元

VISION 2030

ありたい姿

サステナブルな社会の実現に寄与する
「スペシャリティ・マテリアルズ・カンパニー」になる

数値目標

営業利益

200億円

(過去最高益)



ROE

10%以上

事業戦略

スペシャリティ製品の拡大

- ・ 新たな価値創造
- ・ ビジネスモデルの創造

エッセンシャル製品の強化

- ・ 収益力の強化
- ・ 高付加価値化

ポートフォリオの最適化

人的資本経営の推進

- ・ ダイバーシティ・エクイティ&インクルージョンの推進
- ・ エンゲージメントの向上
- ・ 健康経営の推進

環境課題の対応

- ・ GHG削減への取組み
- ・ 循環型社会の実現への取組み
- ・ 環境負荷低減への取組み

デジタル活用の推進

- ・ オペレーションの効率化
- ・ 経営基盤の高度化
- ・ DXに向けたデジタル人材育成

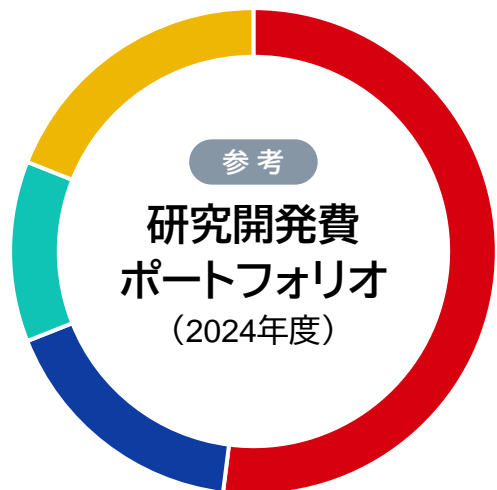
ESG経営による事業基盤強化

1 VISION 2030

「事業戦略」について

■ スペシャルティ製品の拡大

- 新たな価値の創造(研究開発・独創的発想)
- 強いビジネスモデルの創造



新たな価値創造ターゲット

半導体・
パワー半導体分野

バッテリー分野

ライフサイエンス分野

くらし・環境・食糧分野

エッセンシャル
製品分野

■ エッセンシャル製品の強化

- 収益力の強化
- 高付加価値化

スペシャルティ製品 3つの優位性

技術優位性

知的財産等の独自の
技術を持つ製品

独創性

ユニークかつ強固なビジネス
モデルを確立した製品

サステナビリティ

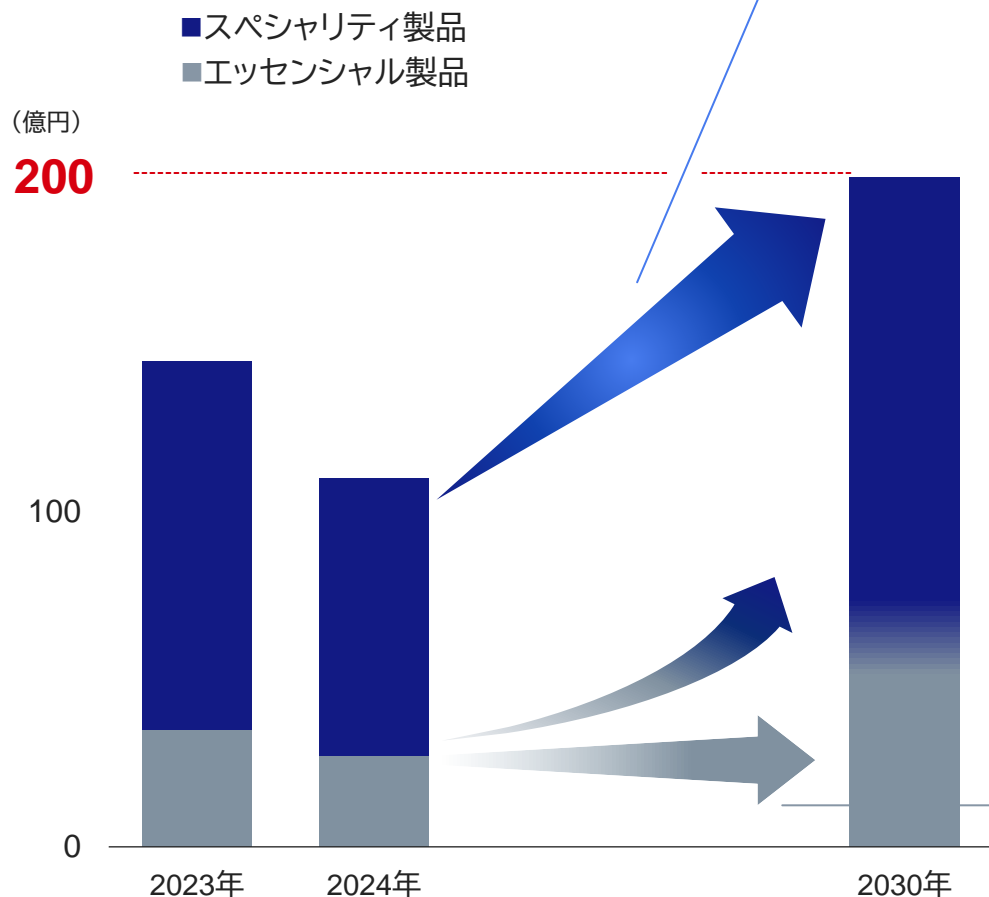
社会・環境課題に
貢献する製品

1 VISION 2030

営業利益目標200億円のロードマップ

スペシャリティ製品の営業利益を倍増させることで、200億円の達成を目指す

営業利益推移



スペシャリティ製品の拡大

ターゲット

半導体・
パワー半導体分野

バッテリー分野

ライフサイエンス分野

くらし・環境・食糧分野

スペシャリティ製品群

エッチングガス、クリーニングガス
SiCウエハ・次世代ディスプレイ材料など

電解液、次世代電池材料など

医薬製品(吸入麻酔原薬など)など

低GWP材料、環境適応被覆肥料、
PFASフリー材料、ガラス高付加価値製品など

エッセンシャル製品の強化

エッセンシャル
製品分野

収益力の強化・高付加価値化

AGENDA

01

VISION 2030

02

事業の概況 (2023年度セグメント実績)

03

各事業の2030年のありたい姿

04

研究開発の取組み

05

人的資本経営の推進

06

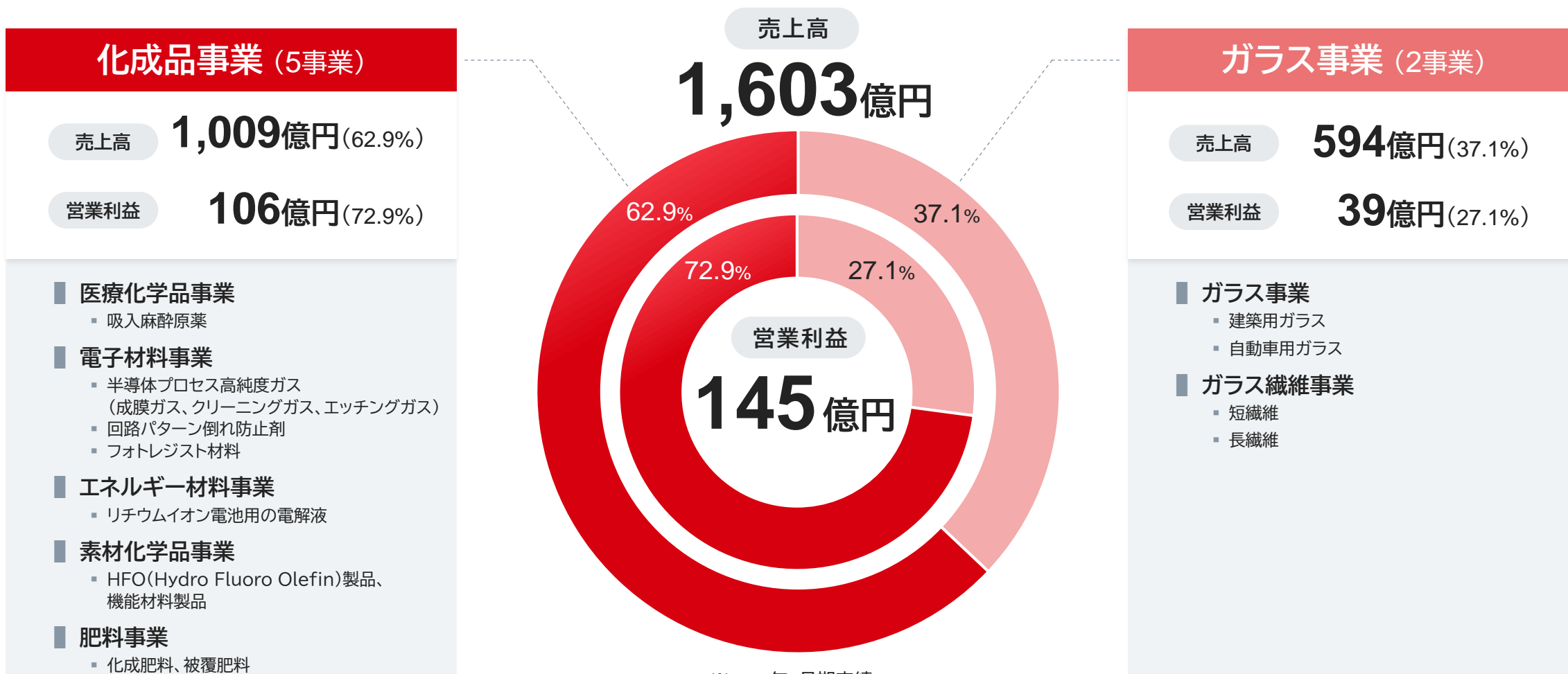
環境課題の対応

07

株主還元

2 事業の概況(2023年度セグメント別実績)

祖業であるソーダ事業からガラス事業へ進出したのち、更なる事業領域の拡大を経て、現在は半導体関連を含む化成品事業の収益が拡大



化成品事業 (5事業)

売上高 **1,009億円** (62.9%)

営業利益 **106億円** (72.9%)

- 医療化学品事業
 - 吸入麻酔原薬
- 電子材料事業
 - 半導体プロセス高純度ガス (成膜ガス、クリーニングガス、エッチングガス)
 - 回路パターン倒れ防止剤
 - フォトレジスト材料
- エネルギー材料事業
 - リチウムイオン電池用の電解液
- 素材化学品事業
 - HFO(Hydro Fluoro Olefin)製品、機能材料製品
- 肥料事業
 - 化成肥料、被覆肥料

ガラス事業 (2事業)

売上高 **594億円** (37.1%)

営業利益 **39億円** (27.1%)

- ガラス事業
 - 建築用ガラス
 - 自動車用ガラス
- ガラス繊維事業
 - 短繊維
 - 長繊維

AGENDA

01

VISION 2030

02

事業の概況(2023年度セグメント実績)

03

各事業の2030年のありたい姿

04

研究開発の取組み

05

人的資本経営の推進

06

環境課題の対応

07

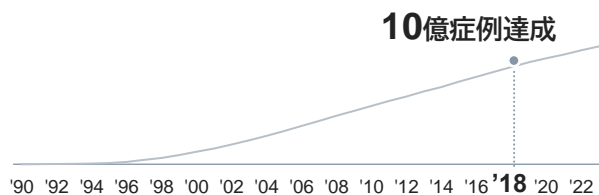
株主還元

吸入麻酔原薬をとおして人々の健康に貢献

2024年現在

- 吸入麻酔薬セボフルラン原薬を製造・販売
 - 吸入麻酔薬として30年以上にわたり販売
 - 113カ国以上、10億症例以上の使用実績あり

セボフルラン累計出荷推移



顧客より授与された
10億症例達成記念トロフィー

- 原薬供給のリーディングカンパニーを維持
- 強靱なサプライチェーン構築による安定供給体制確立

2030年のありたい姿

- 吸入麻酔原薬供給のリーディングカンパニーの座を堅持
- 持続的な収益力を保持
- 再生医療分野へ研究開発の進化



2030年に向けた取組み

最新GMPに準拠

ICH(日米欧医薬品規制調和国際会議)、WHO、EUおよび各国のGMP(Good Manufacturing Practice)「医薬品の製造管理及び品質管理の基準」に準拠

GMP三原則

- 人為的な誤りを最小限にすること
- 医薬品の汚染及び品質低下を防止すること
- 高い品質を保証するシステムを設計すること

安定供給の継続

3 各事業の2030年のありたい姿 (2) 電子材料事業 (1/2)

半導体・
パワー半導体分野

電子材料事業では、半導体プロセス高純度ガス、レジスト材料、回路パターン倒れ防止剤を製造・販売。

事業紹介

半導体製造における前工程でみる当社の製品



“ 先端半導体材料、パワー半導体領域へフォーカス ”

2024年現在

■ 市場環境

- 半導体市場は回復期へ
- 顧客のローカル化
- ニーズは低GWP※1、PFASフリー※2へ

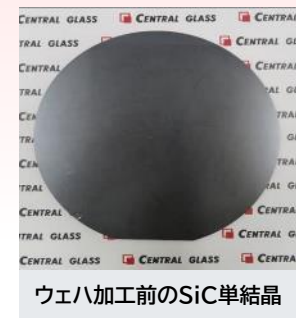
■ 事業の状況

- 積極的な事業強化活動
 - ・ 2nm世代以降のロジック用途向けに新規エッチングガス(Gas X)を供給開始
 - ・ 台湾に20%F2/N2工場建設
 - ・ 電子材料リサーチセンター台湾による顧客密着型の研究開発
 - ・ 韓国Foosung社との協業検討中
 - ・ NEDO-GI基金助成事業でSiCウェハの量産検討への移行
 - ・ パワー半導体用接合材料の顧客サンプルワーク開始

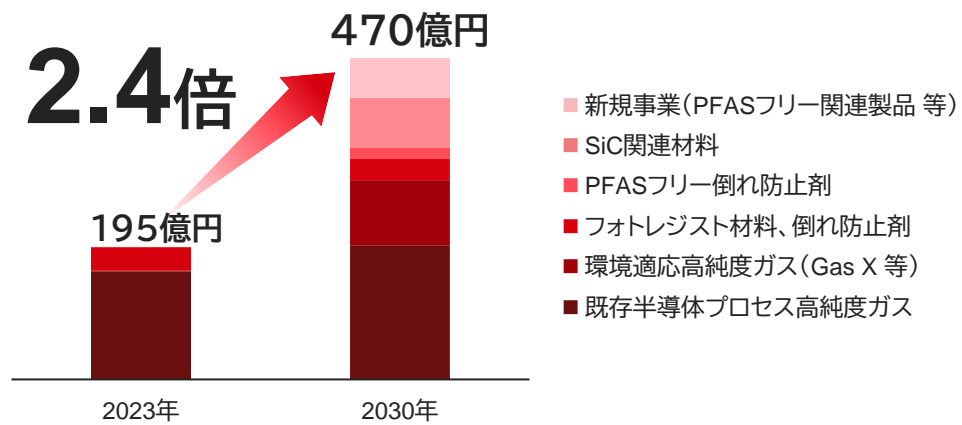
※1 GWP:地球温暖化係数。低いほど地球温暖化防止に配慮できている指標となる
 ※2 PFASフリー:PFAS(特定の有機フッ素化合物)を使用しない製品・製造方法
 ※3 GHG:温室効果ガス

2030年のありたい姿

- PFASフリー・GHG ※3削減に向けたソリューションの提供
- SiCウェハの量産開始
- 売上高を現状の2.4倍へ拡大



売上高推移



エネルギー材料事業では、EVやESS用の電解液を始めとするリチウムイオン電池部材等を製造・販売。
グローバルで最適なサプライチェーンを構築

事業紹介

- 独自製法によりコスト競争力のある「電解質LiPF₆」を使用する電解液の製造
- 電解液への添加によりバッテリー性能を向上させる独自開発の高性能添加剤の製造

■ 各拠点

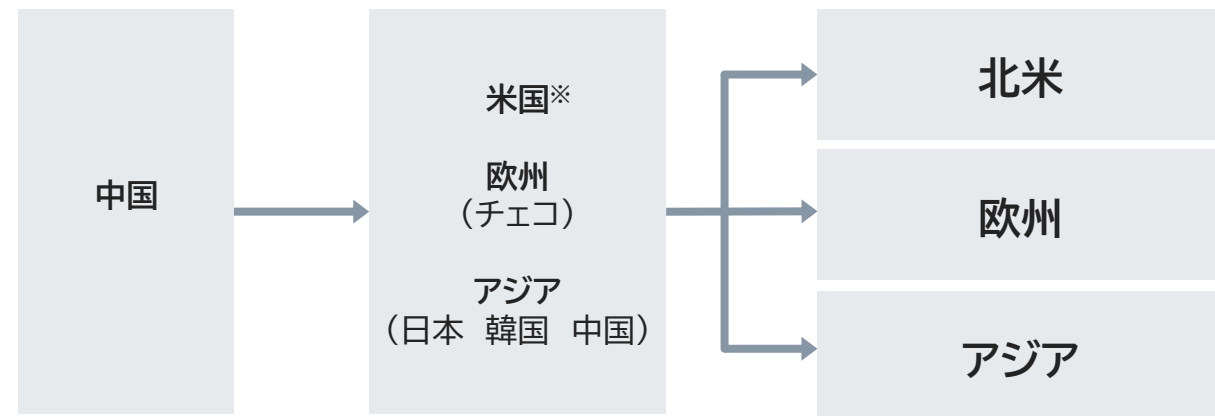


■ サプライチェーン

LiPF₆の製造

電解液の製造・販売

ユーザー



※ 米国でのサプライチェーン整備を検討中

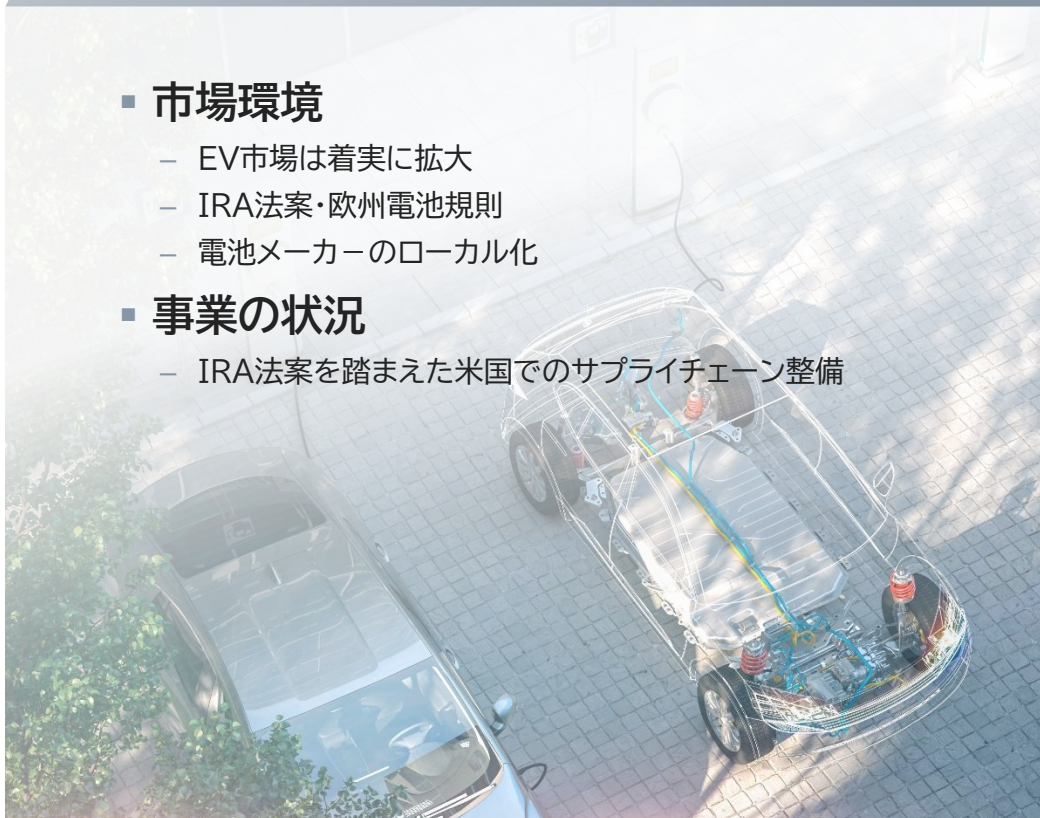


EV向け電解液事業による環境貢献



2024年現在

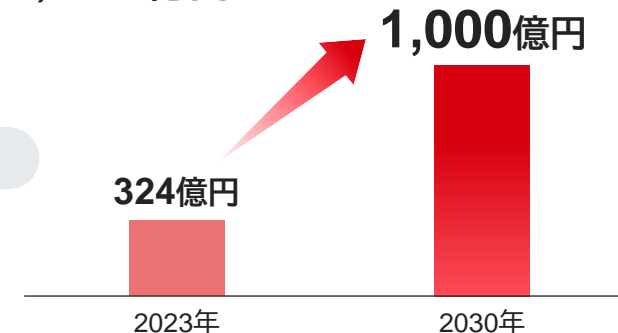
- 市場環境
 - EV市場は着実に拡大
 - IRA法案・欧州電池規則
 - 電池メーカーのローカル化
- 事業の状況
 - IRA法案を踏まえた米国でのサプライチェーン整備



2030年のありたい姿

- 販売量を3倍(10万t)に拡大
 - 米国での販売拡大
 - インド・ASEAN地域進出
- 次世代電池部材の事業化
 - ナトリウムイオン電池関連製品
 - 高性能添加剤
 - 全固体電池関連製品
- 売上高目標は1,000億円

売上高推移



素材化学品事業では、HFO製品や機能材料製品等を製造・販売

事業紹介

■ HFO(Hydro Fluoro Olefin)製品

- 優れた環境・安全性能で、低GWPを実現した素材
- GHGを削減し、カーボンニュートラルの実現に貢献



航空宇宙機器
(精密洗浄剤)



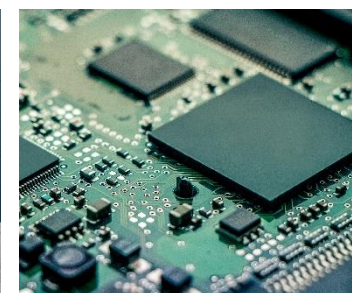
医療機器
(コーティング溶剤)



ZEB用の高性能断熱材
(断熱材用発泡剤)



自動車用途
(燃料ホース用架橋剤など)



電子材料
(光酸発生剤原料など)



農薬原体・中間体

フッ素技術の深化による次世代高機能製品の拡充

2024年現在

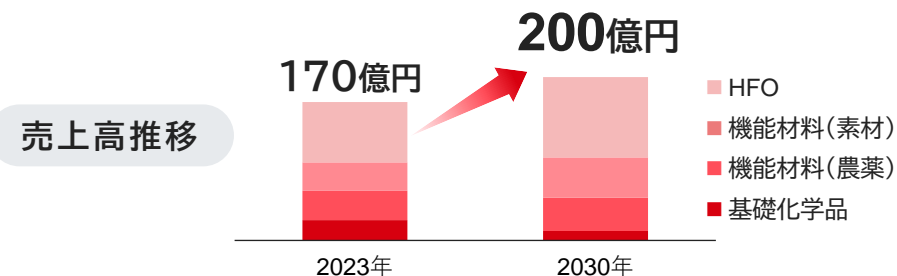
市場環境

- HFO製品
 - 建築需要依存(需要変動大)
- 機能材料製品
 - PFAS規制
 - 新興国企業との競争激化



2030年のありたい姿

- HFO製品の拡販
 - 省エネ基準義務化ニーズの獲得(2025年に国内の全建築物が対象)
 - HFO溶剤のグローバル展開
 - 新溶剤上市(HFO溶剤補完)
- 機能材料製品の開発と売上拡大
 - PFASフリー製品など新規製品の開発推進
 - 生産体制の最適化
- 売上高目標はHFO製品の伸長を中心に200億円



肥料事業では、化成肥料及び被覆肥料を製造・販売

事業紹介

■ 化成肥料

- 主に塩安、燐安、塩化加里を原料に用いた肥料

高度化成

セラコートR



■ 被覆肥料

- 尿素の表面を被覆した肥料
- 作物の生育に応じた肥効

環境適応被覆肥料により、農業の社会課題を解決

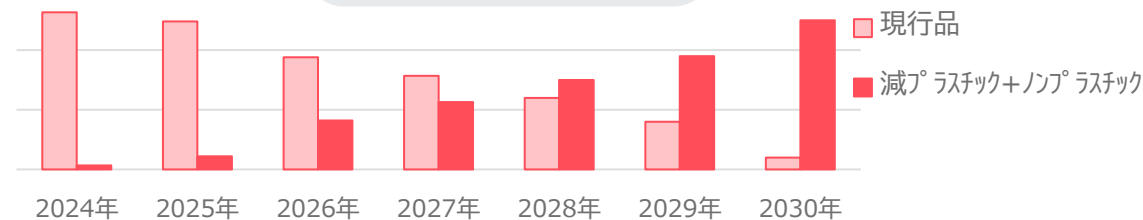
2024年現在

- 市場環境
 - 農業従事者不足の解決キーワードは「省力」
 - SDGs目標「海の豊かさを守ろう」への取組み
 - ・「2030年にはプラスチックを使用した被覆肥料に頼らない農業へ」を全農・国内肥料サプライヤーが宣言
- トピック
 - ノンプラスチック被覆肥料の開発に成功(5月23日に公表済)

2030年のありたい姿

- 社会課題を解決するノンプラスチック被覆肥料を提供し、持続的な農業(食糧安全保障)に貢献
- 安定的な収益力を確保

被覆肥料の販売量推移

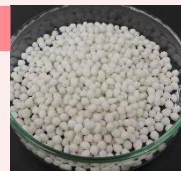


2030年に向けた取組み

ノンプラスチック被覆肥料への切り替え

現行

被覆肥料
植物油由来のウレタン樹脂を使用



2024年 市場投入

減プラスチック被覆肥料
樹脂量を約10%削減



2027年 市場投入

ノンプラスチック被覆肥料
樹脂不使用



ガラス事業では、国内の建築・自動車産業をターゲットにした、安心・安全に配慮したガラス素材を製造・販売

事業紹介

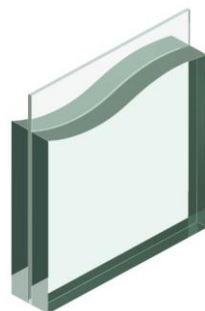
■ 建築用ガラス

- エコガラス、防災安全合わせガラス、強化ガラス、鏡製品など

エコガラス



防曇鏡

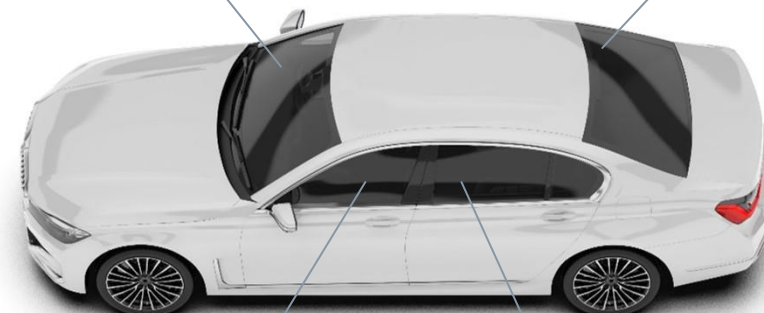


防災安全合わせガラス

■ 自動車用ガラス

- フロントガラス、ドアガラス、リアガラス等

遮熱・遮音ガラス、
ADAS ※1、HUD ※2、
防曇ガラス



ガラスアンテナ、
防曇ガラス

撥水ガラス、
UV・IRカットガラス

プライバシーガラス

※1 ADAS : Advanced Driver-Assistance Systems (先進運転支援システム)
※2 HUD : Head-up Display



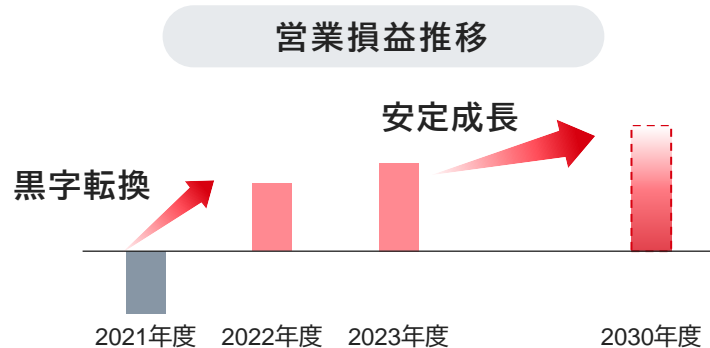
安定した収益貢献に注力



2024年現在

■ 事業の状況

- 「構造改善」「事業再編」で長期低迷していた損益を黒字に転換



2030年のありたい姿

- 安定した収益貢献
- 安全・安心、快適性を満足し、環境にやさしい製品の提供



次世代HUD

2030年に向けた取組み

- 国内中心に事業を推進

- 成長のための各種取組みを実行

- 市場が求める製品、環境貢献製品(エコガラス)の開発・販売
- スペシャリティ製品の開発へ挑戦
- カーボンニュートラルに向けた施策を展開
- デジタル化による業務改革推進

ガラス繊維事業では、ガラスが持つ耐熱性、不燃性、耐久性と繊維が持つ柔軟性を兼ね備え、さまざまな用途で使用されるガラス繊維を製造・販売

事業紹介

■ グラスファイバー(長繊維)

- 複合材料の補強材
- ミルドファイバー
(電子材料用途)
- ゴム補強用ガラスコード
(タイミングベルト用途)



精密機器
(スマートフォン・PC)



タイミングベルト

■ グラスウール(短繊維)

- 防音断熱材料
(自動車用吸音材分野で高シェア)



ボンネット裏防音断熱材料



収益力を高め事業価値向上



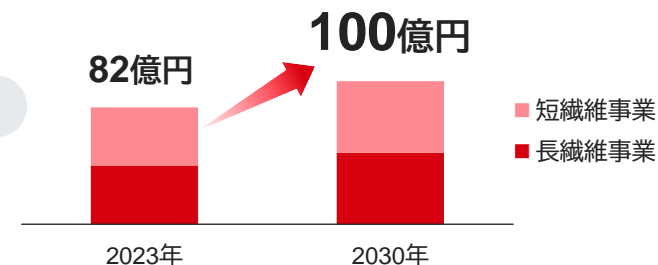
2024年現在

- **長繊維事業**
 - 樹脂強化用・インフラ向け等の汎用製品は減速、停滞
 - ゴム補強用ガラスコードは、自動車・半導体製造装置などのゴムベルト需要を着実に獲得
- **短繊維事業**
 - 自動車生産の回復に伴い吸音材需要は堅調
- **エネルギーコスト上昇へ対応**

2030年のありたい姿

- **収益力倍増**
 - 長繊維: 高付加価値製品の比率向上
 - 短繊維: 新規用途開拓
- **原料から製造まで、一貫して環境に配慮した体制の構築**
 - 燃料転換によるCO2等排出量削減
 - リサイクル強化
 - 設備自動化、DX推進
- **売上高目標は100億円**

売上高推移



AGENDA

01

VISION 2030

02

事業の概況(2023年度セグメント実績)

03

各事業の2030年のありたい姿

04

研究開発の取組み

05

人的資本経営の推進

06

環境課題の対応

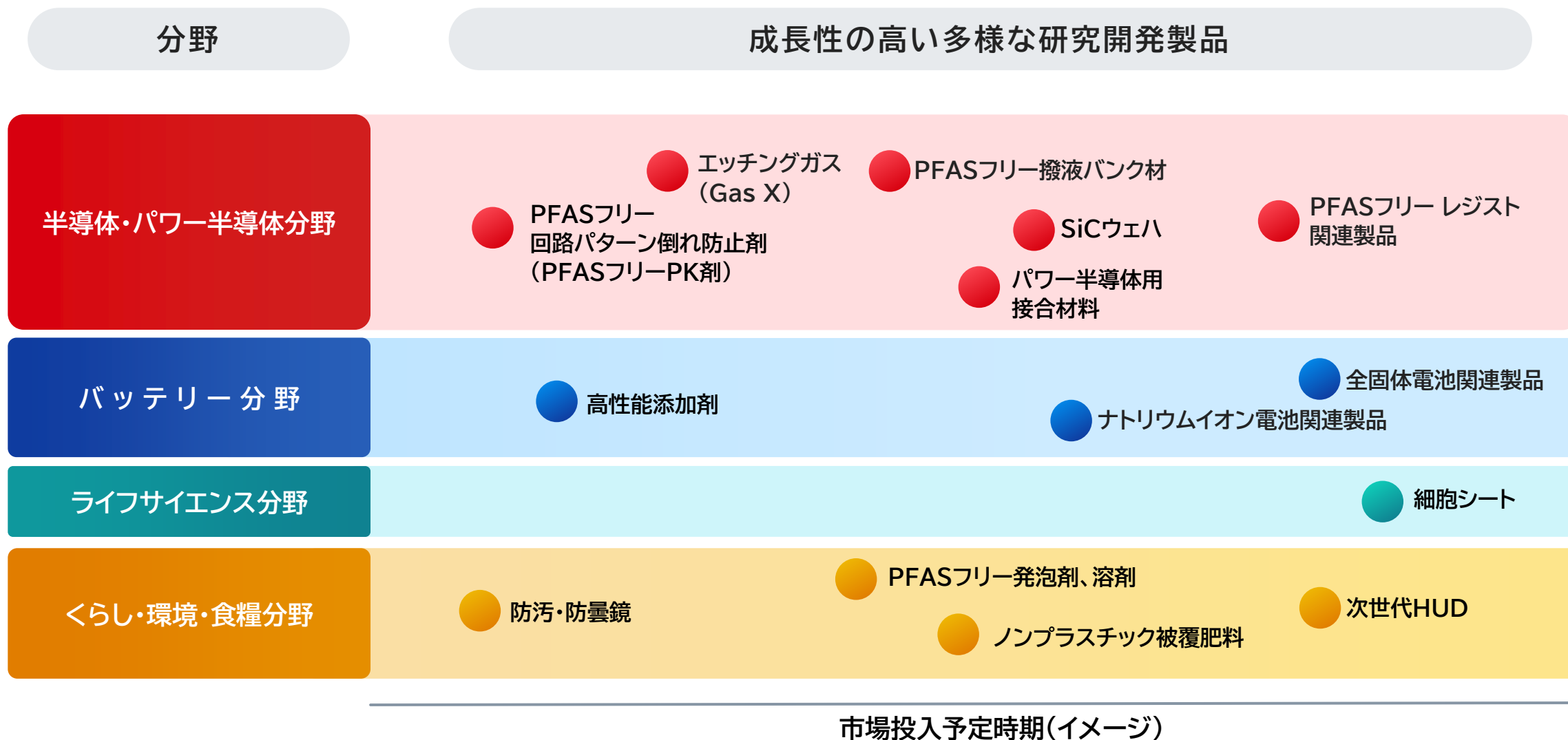
07

デジタル活用の推進

08

株主還元

4 研究開発の取組み (1) 主な研究開発製品

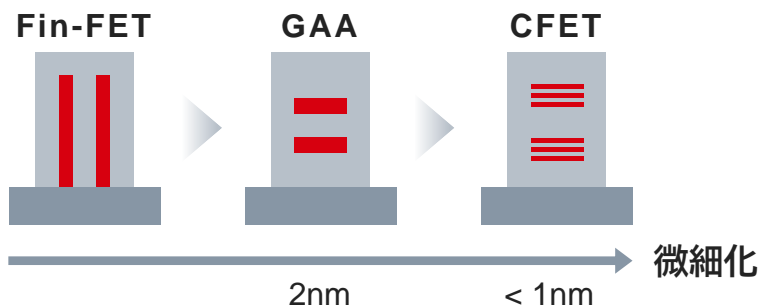


最先端の半導体製造にも対応できるエッチングガス(2nm世代以降)を開発

次世代エッチング材料に必要な要素

- エッチング精度の向上(加工したい材料のみを選択的に除去)
- エッチング工程のスループット(処理速度)向上
- 低GWP、PFASフリー材料
- 半導体の微細化・集積化に対応したトランジスタ(GAA、CFET)をターゲットにした材料

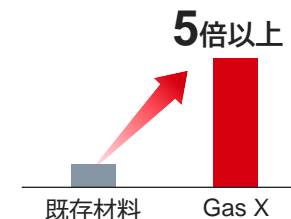
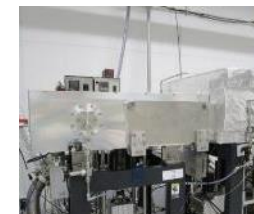
最先端半導体のトランジスタ構造の変化



次世代エッチング材料(Gas X)の開発

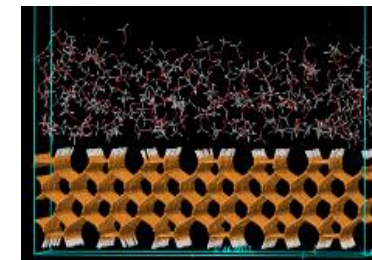
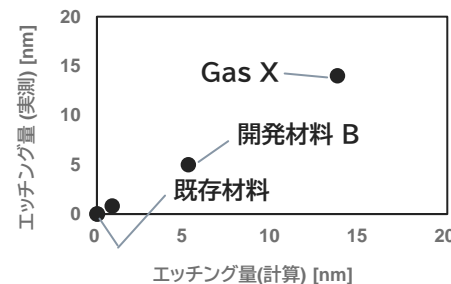
開発体制

- 迅速な評価体制を敷き、開発材料を自社装置で評価
- 既存材料と比較して、エッチング精度は**5倍以上向上**



高度なシミュレーション技術

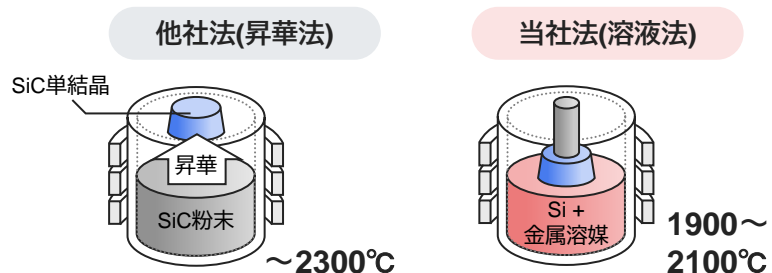
- 材料性能を予測し、開発を効率化
- 反応モデルを推測し、機能発現のメカニズムを検証



新規製造技術である「溶液法」を確立して、パワー半導体向けSiCウェハ事業へ参入

当社製造技術(溶液法)の特長

■ 他社製造法と比較し、低欠陥で低コスト



技術開発	開発先行	後発
欠陥数(品質)	低減困難	低減容易
製造コスト	高	低(低温・高速成長)

■ 溶液法6インチ試作結晶



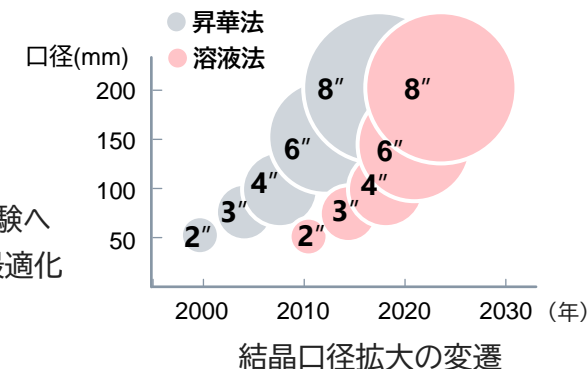
研究開発の方針・進捗状況

■ 研究開発方針

溶液法独自技術の深化	<ul style="list-style-type: none"> 高品質と低コストの両立 大口径化技術(8インチ)
計算科学を活用した量産技術開発	<ul style="list-style-type: none"> 機械学習による最適条件判定 工程自動化
溶液法SiCウェハのデバイス実証	<ul style="list-style-type: none"> 溶液法SiCの規格標準化 NEDO-GI基金の活用

■ 進捗状況

- 急速な結晶口径拡大の進展
- 低欠陥(高品質)を実証
- 溶液法ウェハのデバイス実証試験へ
- 機械学習を活用した製造工程最適化
- NEDO-GI基金採択



4 研究開発の取組み (2) 研究開発トピックス③回路パターン倒れ防止剤

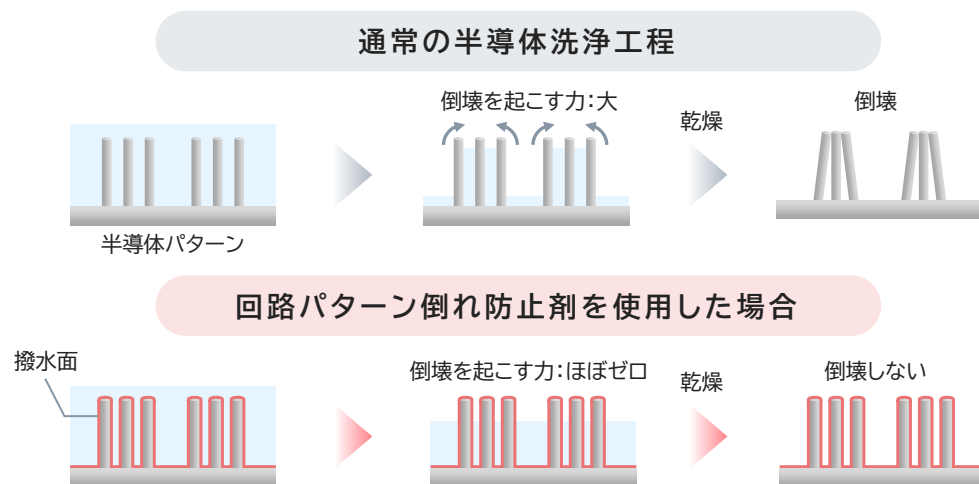
半導体・
パワー半導体分野

半導体ウェハ洗浄工程における画期的な回路パターン倒れ防止剤(PK剤)を開発し、多くのロジック・メモリーメーカーが採用
最先端半導体向けPFASフリーPK剤の開発推進

回路パターン倒れ防止剤の特長

■ 当社が培ってきた化学とガラスの融合技術により開発

- 半導体材料に必要な超高純度化技術(化学)と、ガラス表面の撥水処理技術を融合して、乾燥工程での回路パターン倒壊を防ぐ



研究開発の方針・進捗状況

■ 研究開発方針

- 最先端の研究機関や顧客との連携で新たなPK剤を見出す
 - 高性能化:超微細構造、3D構造
 - 多用途化:異種基板材質

■ 連携体制



■ 進捗状況

- 現行製品と同等性能を有するPFASフリー製品を開発

AGENDA

01

VISION 2030

02

事業の概況(2023年度セグメント実績)

03

各事業の2030年のありたい姿

04

研究開発の取組み

05

人的資本経営の推進

06

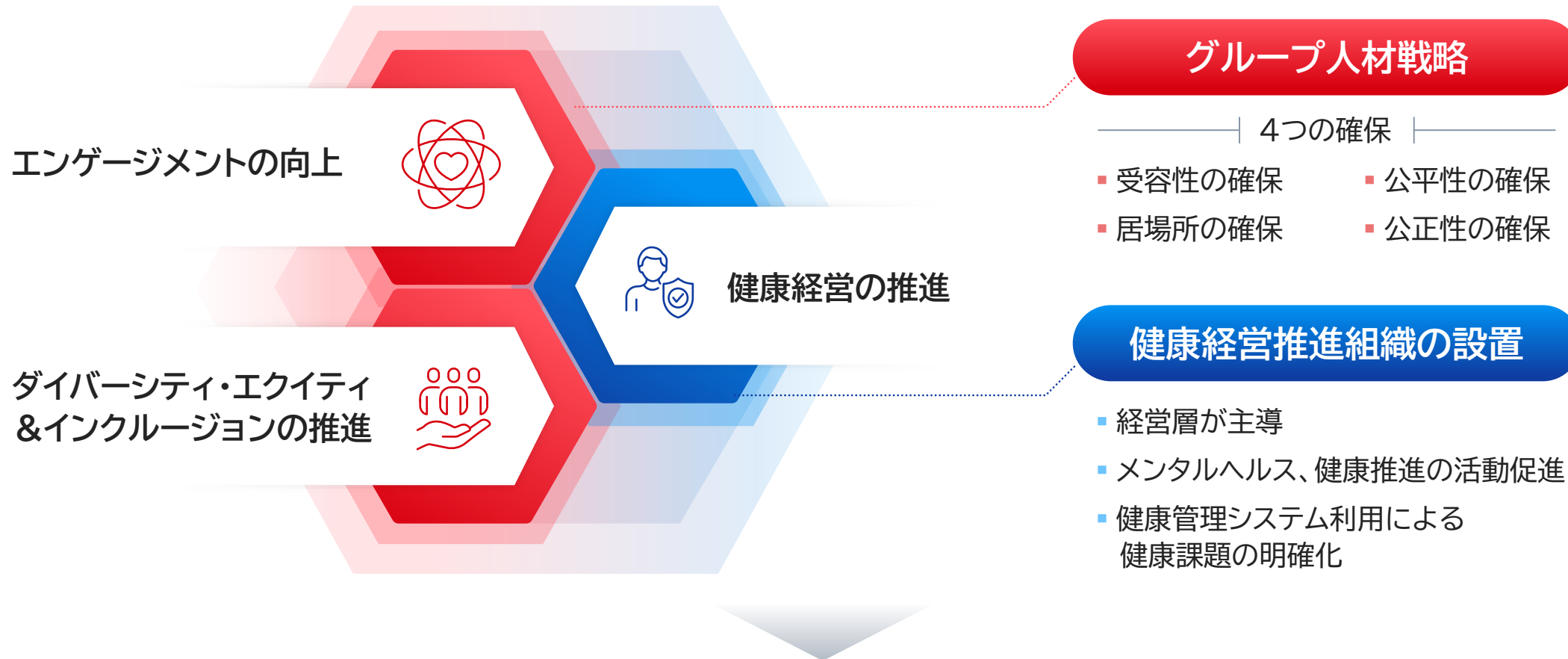
環境課題の対応

07

株主還元

5 人的資本経営の推進

3つの観点から当社の人材を支え、中長期的な企業価値向上を目指す



ものづくりを支える「ひと」の活躍を支え、価値を高めつづける人的資本経営を推進

AGENDA

01

VISION 2030

02

事業の概況(2023年度セグメント実績)

03

各事業の2030年のありたい姿

04

研究開発の取組み

05

人的資本経営の推進

06

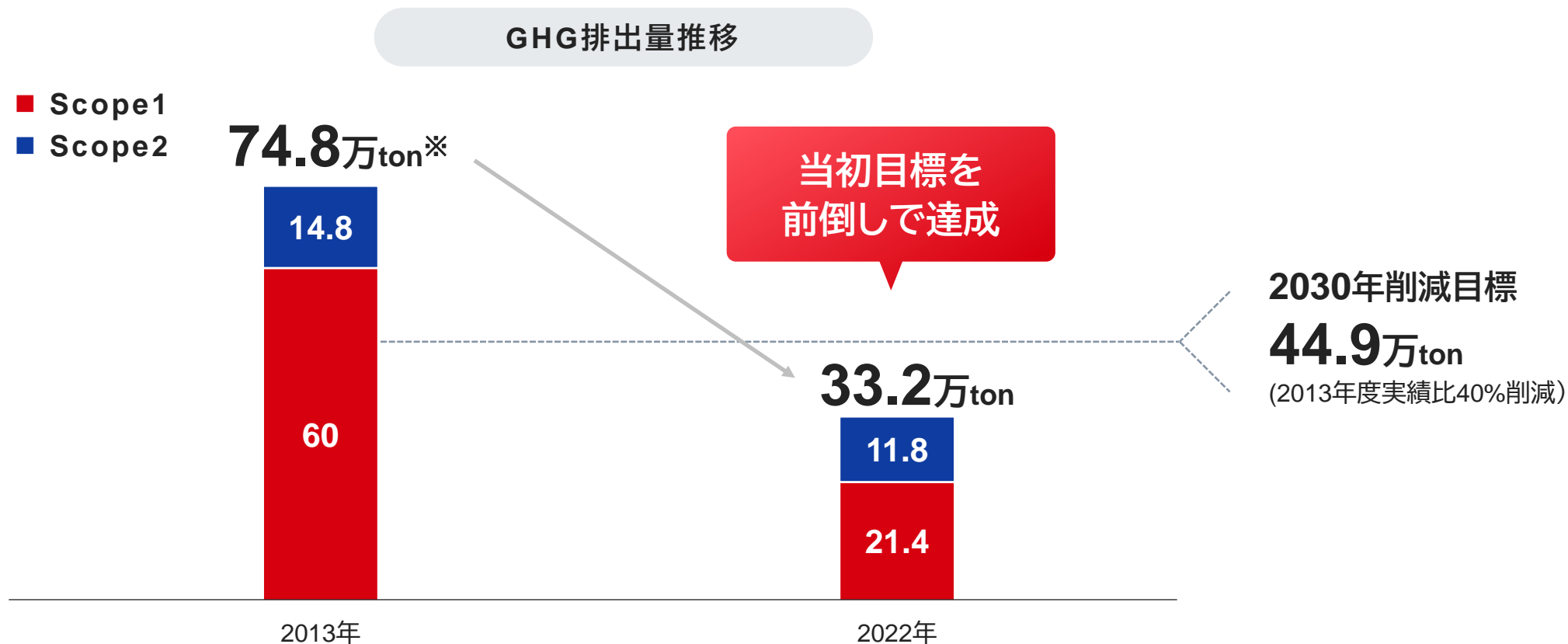
環境課題の対応

07

株主還元

6 環境課題の対応 (1)カーボンニュートラルに向けた取り組み

2030年度までのGHG排出量マイルストーン削減目標を国内ガラス事業の構造改善により前倒しで達成。
2035年度の削減目標を策定中



※構造調整後基準年排出量(譲渡した欧米自動車ガラス事業等の基準年におけるGHG排出を控除した排出量)

6 環境課題の対応 (2) CDPスコア

環境における取組みを評価する国際的な非営利組織であるCDPより、「気候変動」および「水セキュリティ」の分野でともに「B-」の評価を獲得

CDPとは

■ 概要

- 2000年に英国で設立
- 環境における取組みを評価する国際的な非営利組織

■ 評価方法

- 136兆米ドルを超える資産を保有する740を超える投資家と協働
- 企業や自治体に対して、事業戦略や温室効果ガス排出量、取水・排水の管理などに関する質問を提示
- 独自のスコアリング基準を用いて8段階(A、A-、B、B-、C、C-、D、D-)のスコアを付与

当社の評価

■ 2023年度の評価の要因

- 環境における具体的な取組み目標を設定し、GHG排出量、水使用量等を削減するための仕組みを整備したため

■ 今後の取組み

- 環境分野において、多様なステークホルダーの要望に一貫性のある方法で、透明性を持って対応し、環境負荷低減への取組みを推進



AGENDA

01

VISION 2030

02

事業の概況(2023年度セグメント実績)

03

各事業の2030年のありたい姿

04

研究開発の取組み

05

人的資本経営の推進

06

環境課題の対応

07

株主還元

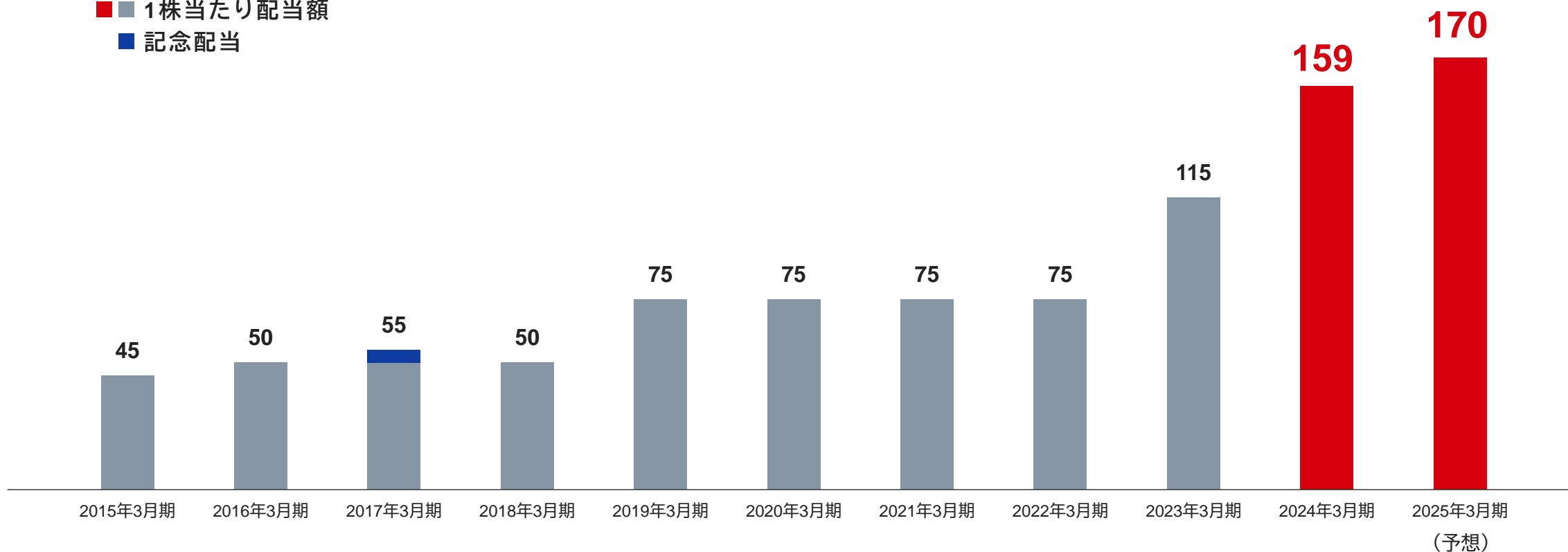
7 株主還元

現中期経営計画期間(~2025年3月期)は、総還元性向30%以上、DOE3.6%を維持。
次期中期経営計画期間に拡充を検討。

1株当たりの年間配当額推移

(円)

- 1株当たり配当額
- 記念配当



※ 2017年10月1日に株式5株を1株に併合したため、それ以前の配当額は併合を考慮した金額に修正して表示

※ 2017年3月期は、1株あたり5円の記念配当を実施